

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年5月19日 (19.05.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/046294 A1(51) 国際特許分類⁷: H05B 41/24

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/016245

(22) 国際出願日: 2004年11月2日 (02.11.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-377346 2003年11月6日 (06.11.2003) JP(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): スミ
ダコーポレーション株式会社 (SUMIDA CORPORA-
TION) [JP/JP]; 〒1038589 東京都中央区日本橋人形町
3丁目3番6号 Tokyo (JP).区日本橋人形町3丁目3番6号 スミダ電機株式会
社内 Tokyo (JP).(74) 代理人: 川野宏 (KAWANO, Hiroshi); 〒1600023 東京
都新宿区西新宿1-2-2-1 スタンダードビル12階
Tokyo (JP).(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

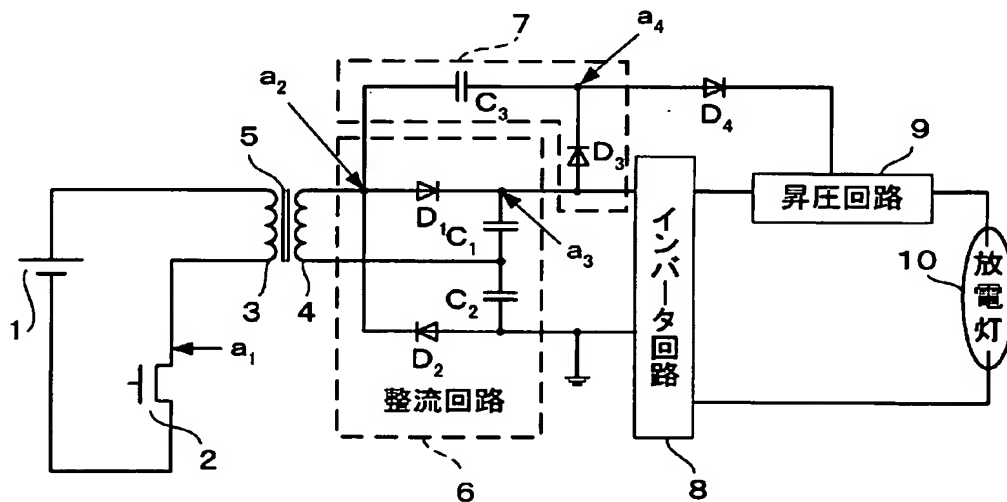
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 菅野知志
(KANNO, Tomoyuki) [JP/JP]; 〒1038589 東京都中央(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

[続葉有]

(54) Title: HIGH VOLTAGE DISCHARGE LAMP LIGHTING APPARATUS

(54) 発明の名称: 高圧放電灯点灯装置



6... RECTIFIER CIRCUIT

8... INVERTER CIRCUIT

9... BOOSTER CIRCUIT

10... DISCHARGE LAMP

(57) Abstract: A high voltage discharge lamp lighting apparatus, wherein a high voltage required to light a high voltage discharge lamp can be obtained with the size of the whole apparatus reduced. A rectifier circuit (6), which is disposed on the secondary side of a transformer having a primary winding (3), a secondary winding (4) and a core (5) to receive a secondary side voltage, has a forward function and a flyback function. A voltage-doubler circuit (7) adds an output voltage generated by the rectifier circuit (6) to the secondary side voltage. Inclusion of the rectifier circuit (6) and voltage-doubler circuit (7) can efficiently boost the secondary voltage. Additionally, an inverter circuit (8) and a booster circuit (9) are disposed in a stage following the voltage-doubler circuit (7).

[続葉有]



KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約: 装置全体を小型化しつつ、高圧放電灯を点灯するために必要な高電圧を得ることが可能な高圧放電灯点灯装置である。すなわち、トランス（1次側巻線3、2次側巻線4、コア5）の2次側に配設され、2次側電圧が入力されるフォワード機能およびフライバック機能を有する整流回路6と、フォワード機能およびフライバック機能を有する整流回路6により生成された出力電圧を、2次側電圧と加算する倍電圧回路7とを備えることにより、2次電圧を効率よく昇圧する。また、倍電圧回路7の後段にインバータ回路8および昇圧回路9を接続する。